

THÈSE

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE,

Présentée et soutenue le 21 *novembre* 1838,

Par FRANÇOIS-LÉOPOLD AMIOT, de Baume-les-Dames

(Doubs).

I. — Traiter des symptômes de l'affection typhoïde à forme adynamique.

II. — Dans quels cas et comment pratique-t-on la désarticulation et l'enlèvement d'une des branches du maxillaire inférieur?

III. — Des paupières et des sourcils.

IV. — Comment reconnaître si le sirop de gomme a été réellement préparé avec de la gomme.

(Le Candidat répondra aux questions qui lui seront faites sur les diverses parties de l'enseignement médical.)

PARIS.

IMPRIMERIE ET FONDERIE DE RIGNOUX ET Ce,

IMPRIMEURS DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE,

Rue des Francs-Bourgeois-Saint-Michel, 8.

1838.

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS.

Professeurs.

M. ORFILA, DOYEN.	MM.
Anatomie	BRESCHET.
Physiologie	BÉRARD (aîné).
Chimie médicale	ORFILA.
Physique médicale	PELLETAN.
Histoire naturelle médicale	RICHARD.
Pharmacie et Chimie organique	DUMAS.
Hygiène	ROYER-COLLARD.
Pathologie chirurgicale	MARJOLIN. GERDY.
Pathologie médicale	DUMÉRIL. ANDRAL.
Anatomie pathologique	CRUVEILHIER.
Pathologie et thérapeutique générales	BROUSSAIS.
Opérations et appareils	RICHERAND.
Thérapeutique et matière médicale	....
Médecine légale	ADELON, Examinateur.
Accouchements, maladies des femmes en couches et des enfants nouveau-nés	MOREAU.
Clinique médicale	FOUQUIER. BOUILLAUD, Président. CHOMEL. ROSTAN.
Clinique chirurgicale	JULES CLOQUET. SANSON (aîné). ROUX. VELPEAU.
Clinique d'accouchements	DUBOIS (PAUL.)

Agrégés en exercice.

MM. BAUDRIMONT, Examinateur.
BOUCHARDAT.
BUSSY.
CAZENAVE.
CHASSAIGNAC.
DANYAU.
DE LA BERGE.
DUBOIS (FRÉDÉRIC).
GOURAUD.
GUILLOT.
HUGUIER.

MM. LARREY.
LEGROUX.
LENOIR.
MALGAIGNE.
MÉNIÈRE.
MICHON.
MONOD.
ROBERT.
RUFZ.
SÉDILLOT, Examinateur.
VIDAL.

Par délibération du 9 décembre 1798, l'École a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs, et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A LA MÉMOIRE

DE MON PÈRE.

A MA MÈRE.

F.-L. AMIOT.

QUESTIONS

SUR

DIVERSES BRANCHES DES SCIENCES MÉDICALES.

I.

Traiter des symptômes de l'affection typhoïde à forme adynamique.

Si le praticien consommé, vraiment ami de l'humanité, se fait un devoir et un bonheur de répandre sur son art les lumières que lui fournissent une longue expérience et une profonde méditation, le jeune médecin, dépourvu de l'une, et peu confiant encore dans l'autre, n'ose prétendre à tant de gloire : abandonnant à ses maîtres cette tâche brillante, jusqu'à ce qu'il puisse un jour s'associer à leurs travaux, il se borne à réfléchir, à méditer sur leurs leçons, sur leurs ouvrages, dont il essaie de faire, autant qu'il lui est possible, de justes applications.

C'est dans cet esprit que nous avons essayé de traiter les quatre questions qui nous ont été données par la première Faculté.

Guidé par l'espérance de trouver dans les anciens une bonne description de la fièvre typhoïde, nous déroulâmes en vain leurs immortels ouvrages. Privés du flambeau de l'anatomie pathologique, réduits à l'étude des symptômes, les médecins de l'antiquité n'eurent le plus souvent que des notions fausses sur le siége et sur la nature des maladies. Mais dans aucune affection, plus que dans celle connue de nos jours sous les noms de *fièvre typhoïde*, *ataxique*, *adynamique*, etc., etc., ne se fit

sentir le manque de connaissance des désordres que la maladie laisse sur le cadavre. Ils étaient réduits, par les circonstances mêmes où ils se trouvaient, à décrire les phénomènes fébriles sans pouvoir les rallier à une lésion organique.

Ce ne fut qu'à l'époque de la renaissance des lettres que la saine philosophie, s'élevant sur les ruines d'une superstition barbare, renversant pour toujours d'absurdes préjugés, établit que l'homme pouvait être encore utile à la société, du sein même de son tombeau. C'est alors qu'on osa répéter tout haut que ce n'était point un crime d'ouvrir un cadavre pour étudier la structure de l'homme, et tâcher de saisir sur ses organes les traces du passage des maladies que jusque-là on n'avait fait consister ailleurs que dans les symptômes. Alors naquit l'anatomie pathologique.

Cette science, d'une main hardie, déchira le voile épais qui, depuis tant de siècles, enveloppait de ses replis le siége et la nature des maladies, en faisait un mystère au médecin et retardait ses progrès. Le scalpel à la main, le praticien laborieux put suivre sur le cadavre les traces, les lésions que la maladie avait laissées après elle. C'est alors seulement qu'il put rapporter les phénomènes observés à une lésion organique déterminée. Mais, il faut l'avouer, les médecins qui les premiers cultivèrent le fertile champ de l'anatomie pathologique, laissèrent la doctrine dont il s'agit dans la même obscurité où elle était plongée depuis tant de siècles.

Nous n'essaierons point de rappeler toutes les classifications des fièvres : ce travail nous entraînerait trop loin, et serait bien peu utile pour la connaissance des symptômes que nous avons à décrire ; nous dirons seulement qu'on divisa les fièvres en essentielles et en symptomatiques ; qu'on fit des fièvres graves, bénignes, rouges, jaunes, ardentes, chaudes, algides, pestilentielles, charbonneuses, etc., etc. Ce n'était point assez d'avoir imaginé la classification capitale des fièvres en essentielles et en symptomatiques : un grand nombre de médecins s'efforcèrent encore de séparer les fièvres essentielles elles-mêmes en ordres, genres et espèces. Bientôt ces classifications firent que la doc-

trine pathologique parvint au plus haut degré d'obscurité et de confusion. Hâtons-nous de reproduire la plus récente et la plus célèbre, celle qui, pendant plusieurs années, a été généralement adoptée dans presque toute l'Europe, et qui a pour auteur un homme dont la médecine, la philosophie et l'humanité conserveront éternellement le glorieux souvenir. Déjà tout le monde a deviné que la classification dont nous venons de parler appartient à Pinel, au vénérable auteur de la *Nosographie philosophique* et du *Traité de l'aliénation mentale*.

Cet illustre nosographe reconnaît six ordres de fièvres essentielles: les fièvres angioténiques ou inflammatoires, les fièvres méningo-gastriques ou bilieuses, les fièvres adéno-méningées ou muqueuses, les fièvres adynamiques ou putrides, les fièvres ataxiques ou malignes, les fièvres adéno-nerveuses ou pestilentielles.

Cette classification régnait tranquillement dans les Écoles, lorsque du sein du tumulte des camps sortit un homme dont la main, enhardie par une longue expérience, par de profondes méditations et par d'innombrables autopsies, osa saper dans ses fondements cet édifice révéré. C'était à M. Broussais, c'était à ce profond observateur qu'était réservée la gloire de changer sur ce point, comme sur beaucoup d'autres, la face de la science. Cet illustre auteur s'est acquis une gloire éternelle, en ralliant aux lésions des organes les groupes de symptômes qui, jusqu'à lui, avaient été considérés comme indépendants de ces lésions, et décrits comme constituant des maladies essentielles. C'est ainsi qu'il posa en principe, que les fièvres essentielles des auteurs n'étaient réellement que des phlegmasies dont le siége n'avait pas encore été déterminé.

Depuis la publication de l'*Examen des doctrines médicales*, de nombreux travaux, tout en appuyant la doctrine de la localisation des fièvres, et en démontrant le rôle important que jouent les inflammations du tube digestif dans la production des fièvres dites *essentielles*, ont apporté quelques restrictions aux idées émises par M. Broussais sur le siége et sur la nature de ces fièvres. Ainsi M. Bretonneau a fait connaître, sous le nom de *dothinentérite*, une lésion particulière des

follicules intestinaux qui coïncide plus souvent qu'une simple gastro-entérite avec les phénomènes des fièvres dites *essentielles*. C'est cette même lésion qui, indiquée avant M. Bretonneau par MM. Petit et Serres, comme le caractère anatomique de leur fièvre entéro-mésentérique, avait déjà été décrite par M. Andral dans la première édition de sa *Clinique*, sous le nom d'*exanthème intestinal*. Déjà ce célèbre professeur avait fait connaître les diverses périodes par lesquelles passent les plaques et les boutons isolés, depuis leur origine jusqu'à leur transformation en ulcères. Ainsi M. Bretonneau n'a rien ajouté à la description de M. Petit et de M. le professeur Andral; il n'a fait qu'assigner un siége à l'exanthème, en le plaçant dans les follicules.

Loin de nous la pensée de vouloir nier que l'entérite simple ou folliculaire soit le point de départ d'un grand nombre de fièvres graves; une telle assertion semblerait prouver que nous n'avons point connaissance des immortels ouvrages de MM. Andral, Chomel, Bouillaud, Louis, etc, Mais cette lésion des follicules intestinaux peut-elle tout expliquer? La gravité de ces fièvres ne serait-elle pas due à une perturbation qui survient dans l'innervation et dans l'hématose? C'est ce qu'a fort bien démontré M. Bouillaud. Ce savant professeur a contribué à donner un grand poids à la doctrine de la localisation des fièvres, en posant cette doctrine sur une base plus large, et en établissant surtout la réalité des altérations que subissent, dans un grand nombre de fièvres, d'une part, le sang, et d'autre part, les centres nerveux.

Ce trouble de l'hématose et de l'innervation qui donne naissance aux phénomènes adynamiques, ataxiques, ou, en d'autres termes, à l'état typhoïde, peut être aussi le produit consécutif de plusieurs lésions différentes par leur nature et par leur siége.

Si on lit attentivement les auteurs qui ont écrit sur la maladie qui nous occupe, on remarque bientôt que les inflammations gastro-intestinales lui donnent naissance plus fréquemment que les maladies d'aucun autre organe. Parmi ces inflammations, les unes portent spécialement sur les follicules intestinaux, qui se tuméfient et s'ulcèrent; les

autres ne consistent qu'en une simple phlegmasie de la membrane muqueuse elle-même.

M. Boisseau, dans sa *Pyrétologie physiologique*, a très-bien prouvé que les autres organes, moins souvent que le tube digestif, pouvaient devenir, par leurs maladies, l'occasion de cette perturbation profonde de l'innervation et de l'hématose. Ainsi la phlébite, la pneumonie, surtout chez les vieillards, l'érysipèle, le phlegmon, les inflammations des voies urinaires, un abcès développé dans la prostate, une métrite, plusieurs formes de phlegmasies du foie, la variole, l'inflammation aiguë des membranes synoviales, etc., peuvent lui donner naissance. Plus tard, un grand nombre de travaux, et en particulier ceux de Dance, vinrent confirmer et mettre hors de doute ce qu'avait prouvé M. Boisseau.

La fièvre typhoïde a non-seulement son point de départ dans un solide, mais elle peut encore reconnaître pour origine une altération du sang, soit que cette altération ait lieu spontanément et produise une sorte de scorbut aigu, soit qu'elle suive l'introduction dans le sang, d'agents délétères, comme miasmes, virus, matières en putréfaction. Ces divers agents, après avoir modifié la composition du sang, vont abreuver de leur poison les centres nerveux : alors partout où il y a du sang et des nerfs, là aussi peuvent se former des lésions qui ne jouent plus qu'un rôle secondaire dans la production des symptômes.

En effet, si on injecte dans le rectum ou dans les veines d'un chien un liquide dans lequel auront macéré des matières putrides, bientôt des phénomènes remarquables, que nous retrouvons dans la fièvre typhoïde, seront produits, tels que la prostration, stupeur, fétidité des excrétions, météorisme du ventre, hémorrhagies passives, décomposition très-prompte des cadavres. Le sang sera noir, visqueux, diffluent, sans plasticité; on verra survenir l'inflammation des divers organes, et le plus souvent celle de la muqueuse gastro-intestinale.

Comme nous venons de le voir, la fièvre typhoïde peut se déclarer

à l'occasion d'un grand nombre d'affections différentes les unes des autres : c'est, comme le dit M. le professeur Andral, une collection de symptômes identiques, quant à leur siége définitif, mais non quant à leur point de départ. Ces symptômes, identiques aussi quant à leur nature, ne diffèrent que par leur intensité plus ou moins grande. Leur marche et leur durée peuvent varier. Si ces symptômes ont pour origine une altération primitive du sang, comme dans l'empoisonnement miasmatique, ils pourront acquérir en quelques heures leur plus haut degré de développement, et en quelques heures immoler le malade. Si le point de départ est dans un organe où l'inflammation se développe rapidement, comme dans un poumon, une veine, les symptômes typhoïdes auront, comme cette inflammation, une marche prompte et une terminaison rapide. Mais, si comme il arrive le plus fréquemment, et comme le prouvent les observations d'un grand nombre de praticiens célèbres, ces symptômes se lient à une inflammation des follicules intestinaux, qui généralement parcourent leurs périodes avec lenteur comme cette inflammation, ils se développeront lentement, et se termineront de même, soit favorablement, soit d'une manière funeste.

Telle est la différence qui existe entre une fièvre typhoïde qui se lie à une phlébite, à un empoisonnement miasmatique, etc., et celle qui suit une dothinentérite.

Maintenant essayerons-nous de donner à la maladie dont nous devons décrire les symptômes un nom dont l'étymologie s'accorde avec l'idée que nous nous faisons de sa nature, de son siége et de ses caractères anatomiques. Ce soin, nous le laissons aux praticiens consommés, et, jusqu'à ce qu'ils aient rempli cette lacune, nous la désignerons avec eux, par les noms de *gastro-entérite miasmatique, fièvre typhoïde, entéro-mésentérite typhoïde, fièvre entéro-mésentérique,* etc., etc., qui sont tous pour nous des variétés d'une même affection, qui a reçu diverses dénominations.

Quand on pense qu'il n'est pas un hôpital de Paris (les hospices de la Vieillesse exceptés) qui n'ait chaque année dans ses salles un grand

nombre de fièvres typhoïdes ; quand on pense que cette maladie règne constamment dans la capitale et dans toutes les grandes villes, on s'explique facilement pourquoi un si grand nombre de médecins se sont occupés d'une manière toute particulière d'une maladie qui fait tant de victimes. On conçoit de quelle importance il est pour l'homme de l'art de bien connaître les symptômes, la marche, la durée, le traitement d'une si cruelle maladie, et de la distinguer avec soin de toute autre. Cette maladie, nous ne la décrirons pas entièrement, la question qui nous a été donnée étant de traiter des symptômes de l'affection typhoïde à forme adynamique.

Si on lit attentivemement les nombreuses observations des praticiens distingués qui ont fait de la fièvre typhoïde une étude particulière, on remarque que la forme adynamique est celle qui, depuis plusieurs années, s'est présentée le plus souvent à leur scrupuleuse observation. Mais il ne faut pas confondre l'adynamie fausse de l'adynamie vaie. La première, qui a été si admirablement décrite par M. le professeur Broussais, est celle qu'amènent à leur suite, par le seul fait de leur intensité, un grand nombre d'inflammations. La seconde est celle qui n'est plus simulée, dont les symptômes sont l'expression réelle du défaut de forces de l'économie, qui ne dépend plus de l'intensité de l'inflammation à l'occasion de laquelle elle s'est manifestée, mais bien des conditions d'innervation et d'hématose dans lesquelles cette inflammation a trouvé l'économie.

Nous divisons, avec M. le professeur Chomel, en deux groupes bien distincts les cas où on observe les symptômes de l'affection typhoïde à forme adynamique : 1° ceux où l'adynamie survient tout d'abord dès le commencement de la maladie ; 2° ceux où elle n'arrive que dans le cours de cette affection. Les premiers sont beaucoup moins nombreux que les seconds.

Cette maladie peut régner d'une manière sporadique, épidémique et endémique. Ainsi, à Paris, à Lyon, à Marseille, à Strasbourg, etc., et dans toutes les grandes villes, on la voit toujours régner d'une manière endémique. Elle peut se déclarer à toutes les époques de l'année ; quel-

quefois elle survient au milieu des apparences de la plus belle santé, sans être précédée par aucun phénomène. D'autres fois elle commence par un malaise général, qui semble devoir céder à quelques jours de régime et de repos; mais bientôt se manifestent, pour le praticien éclairé, des phénomènes qui ne lui laissent plus de doute sur l'ennemi redoutable qu'il a à combattre. Aucun sexe n'est à l'abri de ses coups; cependant elle choisit le plus grand nombre de ses victimes parmi les hommes, sans doute parce que la femme est bien moins souvent que le premier exposée aux causes qui peuvent la faire naître. Elle semble, pour ainsi dire, épargner l'enfance; et si elle l'attaque, son atteinte est rarement funeste: ainsi, sur un assez grand nombre qui ne dépassaient pas seize ans, qui ont été traités en ville et dans les hôpitaux, on en a vu un très-petit nombre succomber. Parvenu à sa quarantième année, l'homme en est exempt pour toujours; cependant, si, par une exception qui arrive rarement, il venait à en être frappé, le pronostic serait des plus fâcheux.

Si elle semble épargner les deux extrémités de la vie, c'est pour exercer toute sa vigueur sur l'homme, depuis l'âge de dix-sept ans jusqu'à quarante. C'est dans le plus beau période de la vie qu'elle va chercher ses victimes. Ainsi nous croyons pouvoir dire que plus l'individu atteint de fièvre typhoïde sera jeune, plus on doit avoir d'espérance, plus le pronostic doit être favorable; mais aussi, plus il sera âgé, plus il faudra craindre une terminaison funeste.

Pourquoi cette cruelle maladie semble-t-elle respecter l'enfant et le vieillard? A quoi cela tient-il? Doit-on pour cela lui accorder un caractère spécial? Nous le pensons. Chaque âge n'a-t-il pas en quelque sorte ses maladies propres? Le croup n'est-il pas pour ainsi dire exclusif à l'enfance? la phthisie n'appartient-elle pas à la puberté, à la jeunesse? et la vieillesse n'a-t-elle pas ses catarrhes?

Les grandes réunions, l'air pesant et malsain des grandes villes, est une première source d'infection générale. Mais la mauvaise alimentation, à laquelle s'astreignent la plupart des nouveau-venus, presque tous ouvriers, est le grand foyer où s'alimente l'élément putride et

désorganisateur. C'est aussi sur cette classe de la société que la maladie sévit avec le plus de violence. Cette étiologie est si vraie, qu'après les ouvriers ce sont les étudiants en médecine et en droit qui en sont le plus souvent atteints : soumis, en effet, souvent aux mêmes privations, une condition de plus existe pour eux; nous voulons parler des amphithéâtres.

Une constitution détériorée, des fatigues excessives, des privations, des excès de toute espèce, des chagrins prolongés, ont quelquefois paru donner à la fièvre typhoïde, comme à d'autres affections, le caractère adynamique. Mais, comme le dit M. le professeur Chomel, l'adynamie se montre si fréquemment dans la maladie qui nous occupe, qu'il faut admettre dans la cause qui produit l'affection une influence spécialement débilitante.

Quand on étudie attentivement la forme adynamique, il est facile de se convaincre que cette forme varie d'intensité, suivant l'époque à laquelle on l'observe, et suivant la gravité de la maladie. Ces symptômes s'offrent à des degrés divers, depuis la prostration jusqu'au coma, qui se manifeste lorsque le malade touche à ses derniers instants. Mais le phénomène prédominant est l'affaiblissement de la contractilité musculaire, qui peut arriver graduellement jusqu'à simuler la paralysie.

La forme adynamique se manifeste par des symptômes tellement caractéristiques, qu'il est difficile, pour ne pas dire impossible, de la méconnaître, pour peu qu'on l'ait observée un certain nombre de fois, et avec une certaine attention. En approchant du malade on est frappé de la stupeur qui est empreinte sur son visage.

Déjà ses yeux s'enfoncent dans leur orbite, et perdent leur éclat, les paupières semblent s'élever avec peine, la peau n'a plus sa couleur naturelle, ses pommettes sont d'un rouge violet, ses traits sont légèrement tirés. Avec toutes les apparences de la force, on le voit faire d'inutiles efforts pour se lever : plein de courage, il veut vaincre la nature; il réunit, pour ainsi dire, tout ce qui lui reste de force, se glisse petit à petit, et parvient ainsi à descendre de son lit. Il essaie de se tenir debout; mais aussitôt la tête lui tourne, ses jambes tremblent et

fléchissent ; il veut faire quelques pas, mais ce n'est qu'en chancelant, et comme un homme ivre ; il est obligé d'emprunter le secours d'un bras étranger pour regagner son lit. Alors il est comme accablé, comme anéanti ; ses forces morales l'abandonnent, des idées tristes s'emparent de son esprit, il exprime toutes ses craintes à ceux qui l'environnent, et si on parvient à le rassurer, ce n'est qu'avec la plus grande peine.

Bientôt ses traits portent l'empreinte d'une stupeur profonde ; ils sont presque entièrement immobiles, et expriment une sorte d'indifférence stupide ; plongé dans une prostration extrême, le malade reste couché sur le dos, se refuse à presque toute espèce de mouvement. Si pour l'ausculter on veut le faire asseoir sur son lit, il faut l'aider à se soulever. Pendant ce mouvement, dans lequel les muscles abdominaux compriment et rétrécissent la cavité abdominale, on l'entend souvent se plaindre de douleurs dans le ventre. A peine est-il assis qu'il éprouve des vertiges ; tous ses traits expriment un état général de malaise, de fatigue ; il murmure et se laisse aller. Alors il faut l'appuyer, car si on l'abandonne à lui-même il retombe dans sa première position, comme un corps inerte quand on cesse de le soutenir. Sa peau est chaude, brûlante, sèche, ou abreuvée d'une sueur visqueuse et fétide, ordinairement plus abondante sur le visage et sur le front ; elle est quelquefois recouverte d'écailles furfuracées, suite de la desquammation de l'épiderme ; d'autres fois elle est parsemée de petites vésicules pleines d'une humeur transparente que l'on retrouve surtout au cou, aux aines et sur la poitrine, dans les régions où la sueur est plus abondante, et que l'on nomme *sudamina*. Elle est encore le siége de taches sanguines plus ou moins larges, et dont les moins étendues portent le nom de *pétéchies*. Le pouls est très-fréquent, presque constamment au-dessus de cent pulsations par minute, assez fort et peu dépressible ; la respiration semble un peu précipitée ; les crachats sont muqueux, blanchâtres ; du râle sibilant et sonore s'entend dans presque toute l'étendue de la poitrine, et surtout en arrière ; les urines sont épaisses et fétides ; les lèvres, les dents et la langue commencent à devenir sèches et à se couvrir d'un enduit noirâtre. La langue est rouge sur ses bords,

sale dans son centre ; sa surface est légèrement fendillée. Le malade éprouve une soif assez vive; son ventre commence à être distendu par des gaz ; les selles deviennent fréquentes, les urines sont épaisses et fétides. Si on explore l'abdomen et si on presse l'hypocondre droit, il se plaint et repousse la main qui le presse. La douleur de tête semble diminuer et faire place à l'insomnie, avant-coureur du délire. Quelques malades paraissent dormir, bien qu'ils soient intérieurement dans une agitation violente.

La faiblesse fait sans cesse des progrès ; elle est portée si loin, que le malade ne peut plus se tourner ni s'incliner facilement ; il ne peut plus satisfaire à ses propres besoins; les forces musculaires sont dans un tel état de prostration, qu'il ne peut plus se soutenir dans son lit, qu'on est obligé de le remonter à chaque instant. C'est à cette époque qu'il faut le soutenir, le caler, si l'on peut dire, pour l'empêcher de retomber sans cesse dans la même position, et pour prévenir la formation des eschares au sacrum et sur d'autres parties. Plus tard, le malade reste complétement immobile sur le dos; on le retrouve, au bout d'une heure, deux heures, douze heures même, dans la position où on l'avait laissé, si personne n'est venu lui en donner une nouvelle dans l'intervalle.

Cette affection marche quelquefois avec une étonnante rapidité. La peau est brûlante, sèche; le malade est obligé, par l'occlusion de ses narines, de respirer par la bouche : alors ses lèvres, ses dents et sa langue se dessèchent entièrement, et ne tardent pas à se couvrir d'une couche épaisse de mucosités desséchées, de couleur brunâtre et comme sanglante, qui s'étend jusque dans le pharynx, et contribuent à gêner la déglutition. Sa langue, ordinairement rouge, quelquefois pâle, est tellement sèche, qu'elle semble, pour ainsi dire, rôtie. Elle est quelquefois agglutinée à la voûte palatine par une salive épaisse et visqueuse; sa surface est inégale, rude au toucher, fendillée, et quelquefois même ulcérée. Cet état de la langue, dit M. le professeur Bouillaud, peut être considéré comme une véritable phlogose. Le malade, ordinairement tourmenté par une soif ardente, éprouve pour

tout aliment la plus grande répugnanee. Si on explore avec attention la région abdominale, on la trouve plus chaude que le reste du corps, distendue par des gaz et très-météorisée; si on la presse dans tous ses points, le malade paraît beaucoup souffrir : il se plaint, essaie d'une main mal assurée d'éloigner la eause de sa douleur. C'est à eette époque qu'il rend involontairement, et souvent sans en avoir la volonté ni même la eonscience, des selles fréquentes, liquides, tantôt noirâtres, sanguinolentes, tantôt jaunâtres, bilieuses, muqueuses, et d'une fétidité repoussante. Ses urines épaisses s'éehappent par une sorte de regorgement. Son pouls est préeipité, petit, mou, quelquefois assez développé, redoublé, souvent intermittent. On voit quelquefois une plus ou moins grande quantité de sang s'écouler par les membranes muqueuses, ou s'infiltrer dans le tissu cellulaire sous-cutané, soit que ee phénomène soit dû à la fluidité extraordinaire du sang, soit qu'il tienne à l'affeetion même des vaisseaux capillaires, soit enfin qu'il dépende du concours de ces deux causes.

Dans la plupart des eas, à la diminution de la contraetilité musculaire se joint un affaiblissement notable des facultés intellectuelles. Le malade ne reeonnaît plus, ou reeonnaît à peine les personnes qui l'environnent. La eéphalalgie va en diminuant à mesure que l'état adynamique se prononce davantage, et est remplaeée par l'insomnie, le délire ou des rêvasseries presque eontinuelles. L'urine et la sueur offrent une fétidité de plus en plus grande; la bouche exhale une odeur repoussante que l'on attribue à l'air expiré; mais, selon M. le professeur Chomel, elle est plus vraisemblablement due à la présenee de mucosités qui remplissent la bouehe. Si on l'interroge, il garde souvent le silence, ou, s'il répond, c'est avec lenteur, du bout des lèvres, et comme en bredouillant. Souvent il s'arrête au milieu de son diseours; ses réponses sont quelquefois semblables à celles d'une personne à moitié endormie. Les questions qu'on lui adresse semblent le fatiguer; souvent il ne répond pas; et l'immobilité de ses traits est la preuve qu'il ne vous a pas eompris. Si, pour fixer son attention, vous élevez fortement la voix, ses yeux, tournés un instant vers vous,

mais bientôt reportés en avant de son lit, seront sa seule réponse. Si, à force de prières, ou par quelques signes, vous parvenez à lui faire montrer la langue, il l'oublie en quelque sorte sur ses lèvres, et ne la retire qu'au bout d'un certain temps.

Le malade, examiné seulement pendant quelques instants, semble dormir d'un véritable sommeil; mais bientôt on s'aperçoit qu'il est plongé dans une espèce d'assoupissement, pendant lequel il prononce de temps en temps d'une voix faible, lente et étouffée, des paroles mal articulées, ou même tout à fait inintelligibles. D'autres fois il parle sans cesse; nous avons été plusieurs fois témoin de ce fait.

Bientôt tous ses sens sont émoussés; il ne souffre point, et lors même que ses intestins sont le siége de la plus violente inflammation, il n'accuse aucune douleur; seulement, si on exerce une pression assez forte sur le bas-ventre, il pousse quelques gémissements, les traits de la physionomie se contractent, en prenant l'expression de la douleur; il n'a plus la force de repousser la main qui le presse.

La maladie fait des progrès rapides, les symptômes deviennent de plus en plus alarmants : les forces musculaires tombent dans une sorte de résolution. Il ne fait plus aucun mouvement, ses membres sont appuyés dans toute leur longueur. Le pouls se retrécit de plus en plus, devient filiforme, misérable, tremblant; quelquefois l'artère semble vide au doigt qui la presse; la respiration s'embarrasse et se ralentit; le plus souvent le marasme est extrême, la peau présente un aspect sale, terreux; elle est amincie et comme collée sur les os. Les parties sur lesquelles porte le poids du corps sont ulcérées, gangrenées; les points sur lesquels des irritants ont été appliqués sont aussi le siége de la gangrène : cette dernière s'observe quelquefois sur des régions sur lesquelles aucune cause extérieure n'a agi. Le malade répand une odeur des plus fétides, que l'on a comparée avec assez d'exactitude à celle de la souris. Cette odeur, d'après M. le professeur Bouillaud, paraît tenir à la fois à la fétidité du corps lui-même, et à celle des urines et des matières fécales dont les draps des malades sont

souvent salis. Les selles et les urines sont fréquentes et involontaires ; la physionomie est plus profondément altérée; il est plongé dans un état comateux des plus grands; ses yeux, profondément enfoncés, sont à demi fermés et tournés en haut, ses joues creuses, livides, son nez effilé, ses narines remplies d'une matière pulvérulente, et comme lagineuse, ses lèvres pâles, décolorées, ses pommettes saillantes, ses tempes enfoncées, ses oreilles froides; toute la face semble recouverte d'une poussière jaunâtre terreuse. Il ne lui reste plus aucune connaissance ; il ne répond point aux questions. Enfin, ses extrémités se refroidissent graduellement; le pouls disparaît, la respiration devient de plus en plus rare, demi-convulsive; elle s'arrête; les mouvements du cœur ne se font plus sentir..... Le malade a cessé de vivre.

II.

Dans quels cas, et comment pratique-t-on la désarticulation et l'enlèvement d'une des branches du maxillaire inférieur.

De toutes les maladies qui désolent l'humanité, il en est peu qui soit plus affligeante pour celui qui en est atteint, et plus repoussante pour ceux qui l'environnent, que le cancer de la face. Son aspect hideux, l'odeur infecte qu'il exhale, le rendent un objet de dégoût et d'horreur pour lui-même et pour ses semblables. Ses amis le fuient et l'abandonnent, ses plus proches parents mêmes évitent le plus possible de se trouver en rapport avec lui. Séquestré pour ainsi dire de la société, en proie aux douleurs les plus cruelles, il appelle la mort, il l'accuse de trop de lenteur. Si des principes vraiment religieux ne soutenaient ses espérances, ne ranimaient son courage, en lui apprenant que l'homme n'est point libre de disposer de ses jours, il se hâterait de mettre par le suicide un terme à tant de souffrances.

A l'aspect d'un de ses semblables, accablé d'une aussi cruelle ma-

ladie, le praticien ami de l'humanité cherche dans son génie quelque moyen que la science lui refuse. Il s'enferme pour méditer en silence; la main armée du scalpel, il exécute plusieurs fois sur le cadavre une opération dont la gravité le fait hésiter. Il sort enfin de ses profondes méditations plein d'espérances, fort de lui-même, encouragé par tant de succès qui déjà ont rempli le monde entier. Une opération hardie est tentée; il a triomphé du mal; le plus beau résultat vient bientôt couronner les espérances qu'avait concues l'opérateur. Cette terrible maladie ne laisse presque plus de traces de son passage.

Quel nom donner à l'homme auquel l'humanité est redevable d'un si grand bienfait? à celui que la mort moisonna dans un âge où l'homme peut encore espérer de longues années, à celui qui faisait la joie et la gloire de sa famille, de ses amis, de ses élèves, de la Faculté de Paris, dont il était un des membres les plus illustres. Arrêtons-nous quelques instants devant la tombe qui renferme les restes précieux d'un homme dont la gloire chirurgicale a retenti dans l'univers entier; essayons d'une main faible et timide de jeter quelques fleurs sur cette tombe, et proclamons-le hautement à l'honneur de la chirurgie française : c'est M. Dupuytren, c'est ce célèbre professeur, qui le premier, en 1812, osa enlever une partie du maxillaire inférieur.

Aujourd'hui cette admirable opération est dans le domaine de la science. De nombreux succès obtenus par une foule de chirurgiens de divers pays en ont confirmé toute l'efficacité. Depuis, elle a été répétée un grand nombre de fois avec succès par le professeur lui-même; puis en Allemagne, en Angleterre, en Amérique et en France, par MM. Mott, Richerand, Lallemand, Delpech, Roux, Cusack, Martin, Velpeau, Gerdy, Magendie, Cloquet, Wadrop, Lisfranc, Warren, Gensoul, Græfe, Walther, Wagner, Raudolph.

Admirateurs d'un si grand génie, MM. Lisfranc et Gensoul, après avoir imité M. Dupuytren, après avoir suivi la route qu'il leur avait tracée, ces chirurgiens le surpassèrent, et seuls, en France, ils osèrent porter l'instrument tranchant jusque dans l'articulation de la mâ-

choire inférieure. Déjà plusieurs années s'étaient écoulées sans que l'occasion de pratiquer de nouveau cette belle opération se fût présentée.

Au mois d'août dernier, une femme se rendit à la Pitié, portant sur le côté droit de la face un ostéosarcôme bien tranché ; elle demanda à être opérée par un chirurgien qui avait chaque jour devant les yeux le sujet d'une première opération, dont les heureux résultats sont bien capable de l'encourager à la pratiquer de nouveau.

Cette opération a été encore exécutée trois fois en 1825, par M. Cusack, chirurgien à Dublin, trois fois par M. Mott, de Philadelphie, une fois par M. Gensoul, de Lyon, en 1826, une ou deux fois par M. Græfe, de Berlin, et deux fois à l'hôpital de la Pitié, en 1835 et 1838, par M. Lisfranc : en tout, dix désartieulations connues d'une moitié de la mâchoire pratiquées avec des succès variés.

Il y a plus, on rapporte que Walther (*Archiv. gén. de méd.*, t. XIV), et ensuite Græfe (*Journ. hebdom.*, t. IV), ont porté la hardiesse jusqu'à enlever la totalité de l'os maxillaire en le désarticulant des deux côtés.

Les affections diverses dont la nature, la marche et les progrès peuvent réclamer la désarticulation et l'enlèvement d'une des branches du maxillaire inférieur sont nombreuses. Ces affections peuvent avoir leur siége, soit sur les parties molles, ce qui a lieu le plus ordinairement, soit sur l'os lui-même. Nous en distinguons cinq cas : 1° Dans toute dégénérescence cancéreuse, soit primitive, soit secondaire ; primitive quand la maladie a commencée par l'os, et que les parties molles n'ont été envahies que consécutivement, ce qui nous paraît quelquefois difficile à distinguer pendant la vie ; secondaire lorsque le cancer s'est étendu des parties molles à l'os, comme cela arrive dans un grand nombre de cas de cancer des lèvres. 2° Dans l'ostéotéatôme, l'ostéosarcôme, le spina ventosa, ou une autre dégénérescence du maxillaire inférieur. 3° Dans les cas où la carie pénètre dans la substance de l'os et la désorganise. 4° Lorsqu'il existe des exostoses qui pénètrent profondément dans le tissu osseux, de ma-

nière à ne pouvoir pas être enlevés par leurs bases. 5° Dans quelques cas rares, il est vrai, de non-consolidation de fracture du col ou d'ankylose.

Le devoir du chirurgien est d'examiner attentivement la nature du mal, son siége, son étendue, les progrès de la maladie, etc., etc. Cet examen lui apprendra le procédé auquel il doit donner la préférence, les nuances diverses qu'il sera nécessaire d'apporter dans la manière de pratiquer l'opération. En agissant ainsi, il ne sera point exposé à soumettre inutilement le malheureux à une opération longue et douloureuse, qui n'aurait pour tout résultat que d'avoir abrégé l'existence de son malade.

Si le praticien veut voir son opération couronnée de succès, il ne doit point oublier qu'il est nécessaire que les téguments soient sains, soient dans un état normal dans un assez grand espace, pour que la plaie puisse être recouverte dans toute son étendue.

L'engorgement des glandes environnantes et les signes de diathèse cancéreuse ne sont pas toujours des contre-indications de cette opération. Toutefois, il faut l'avouer, le succès est beaucoup plus probable lorsque l'opération a été pratiquée sur un maxillaire atteint d'ostéosarcôme, que lorsque la dégénérescence cancéreuse l'a nécessitée.

Dans le cas de dégénérescence cancéreuse, disent MM. Chelius, Jœger, Roust (*Traité de chirurgie,* t. VI, p. 503), l'opération ne sera indiquée, et ne devra être pratiquée que lorsque les parties molles qui doivent être ménagées seront dans un état de santé parfait. Mais, de l'aveu même des auteurs que nous venons de nommer, cette condition heureuse se trouve assez rarement. Dans ce cas, le chirurgien abandonnera-t-il son malade à une mort certaine? restera-t-il témoin inactif des progrès de la maladie? Non, nous ne le pensons point, puisque nous lisons que MM. Dupuytren, Græfe, Fru, et autres, ont vu les malades auxquels ils avaient amputé une partie du maxillaire parfaitement guéris, quoique les parties ménagées ne fussent pas dans un état de santé parfait.

Gardons-nous de confondre les parties qui ne sont qu'enflammées,

avec celles dont les tissus sont réellement dégénérés; et dans le cas où le chirurgien craindrait de n'avoir pas assez de lambeaux sains pour obtenir une bonne cicatrisation, il devrait, dans un grand nombre de cas, imiter la conduite de nos grands maîtres, employer d'abord les antiphlogistiques, puis les fondants: par là il pourra obtenir assez de tissus sains pour se promettre une opération heureuse, et sauver son malade.

Lorsque le maxillaire inférieur n'est que nécrosé, qu'il n'y a pas carie, le praticien doit bien se garder d'en faire l'ablation, la désarticulation, car, par un traitement bien entendu, il est possible d'enlever et d'éloigner les esquilles. Déjà Hippocrate en rapporte un exemple. Un des plus remarquables est celui qu'observa Guernery, à Bicêtre: la mâchoire entière s'exfolia et se reproduisit, au point de permettre la mastication! M. Wy parle d'une malade qui la perdit presque en totalité, soit spontanément, soit par l'effet de l'art. Le *Journal* de Desault renferme deux cas pareils; Chopart et Louis en ont aussi fait l'extraction avec succès; Chelius dit qu'il a extrait plusieurs fois la moitié de l'os maxillaire inférieur, et une fois à peu près la mâchoire complète, par esquilles nécrosées.

L'opération de la désarticulation et de l'enlèvement du maxillaire fut tentée avec plus ou moins de bonheur; dans la plupart des cas, des chirurgiens ont cru devoir lier préalablement le tronc carotidien. Ainsi MM. Mott, Cusack, Walther, Græfe, Zondi, et Gensoul, conseillent de faire la ligature de l'artère carotide. Nous lisons dans un *Traité de médecine opératoire* d'un grand chirurgien, M. le professeur Velpeau, que la ligature préalable de l'artère ne peut être indispensable que dans un petit nombre de cas où la scie doit agir transversalement, très-près de l'articulation temporo-maxillaire, par exemple; encore, dit le même professeur, est-il probable qu'il serait le plus souvent possible de s'en dispenser.

MM. Lisfranc, Jæger et Schlinder, regardent aussi cette ligature comme inutile et même dangereuse.

L'artère temporale, le maxillaire interne, la carotide externe, la

dentaire inférieure, qui longent ou contournent le bord postérieur et le col du condyle, ou se trouvent au dedans de la branche de l'os maxillaire, en seraient aisément écartés par un aide intelligent et instruit, au moment où, après avoir scié la mâchoire en avant, l'opérateur voudrait la désarticuler en arrière, et la détacher des tissus qui adhèrent à sa face interne. Leur ligature isolée, faite après coup, dit M. le professeur Velpeau, serait d'ailleurs une dernière ressource après tout événement fâcheux, et la compression de la carotide primitive est trop facile, pour qu'à ce sujet on ait de fortes inquiétudes.

Nous n'avons pas à nous occuper de toutes les opérations que l'on peut pratiquer sur le maxillaire inférieur, la question qui nous a été donnée étant ainsi posée : Dans quels cas, et comment pratique-t-on la désarticulation et l'enlèvement d'une des branches du maxillaire inférieur ?

Nous pensons avoir répondu à la première question, et nous allons essayer de traiter la seconde.

Pour ne pas errer dans une description où notre faible expérience ne peut encore nous servir de guide, où l'habitude des opérations sur le vivant ne peut nous éclairer, nous empruntons à M. Lisfranc le procédé opératoire que nous allons décrire.

Procédé opératoire.

Le malade, couché sur le côté sain, a la tête soutenue par un oreiller un peu ferme.

Le chirurgien se place à droite si c'est le côté droit qui doit être enlevé, et à gauche si c'est le côté gauche. Près de lui un aide a pour fonction de maintenir sous ses doigts l'artère carotide, surtout au moment où le bistouri se rapprochera de la direction du vaisseau. La lèvre inférieure, portée en haut et en avant, est ainsi tendue au devant de l'instrument ; l'incision, commencée dans le lieu où le chirurgien pense que les parties molles sont encore dans un état favorable à la cicatri-

sation, tombe de haut en bas, à une ligne en arrière du bord inférieur de la mâchoire, pour remonter ensuite le long de la base de l'os; arrivé à son angle, il prolonge l'incision des parties molles externes, entre le col de la mâchoire et le conduit auditif externe, jusqu'à une ligne environ au-dessus de la cavité glénoïde du temporal. On dissèque jusqu'à la racine de l'apophyse zigomatique, puis on renverse sur l'œil et sur le front le vaste lambeau formé par la joue entière. Dans ce temps de l'opération, on tord les artères labiales, maxillaires et faciales, à mesure que le bistouri les intéresse.

Pour opérer la section de l'os, le chirurgien arrache la dent qui se trouve sur le trajet que doit parcourir la scie, agissant avec précaution pour ne point la briser dans son alvéole. Il applique l'os maxillaire inférieur contre le supérieur, ou si la dépression du menton ne lui permet pas de suivre ce précepte, il fait maintenir la mâchoire solidement abaissée, ce qui est plus difficile. Pour achever l'opération et détacher la mâchoire de ses connexions avec les parties molles qui constituent le plancher de la bouche, il se sert d'un bistouri boutonné.

A mesure que les insertions musculaires sont détruites, on porte l'os en haut et en dehors, afin de s'éloigner le plus possible de la base de la langue et de la partie supérieure du pharynx; les muscles temporal et ptérigoïdiens coupés, la mâchoire inférieure n'est plus retenue que par les ligaments articulaires. M. Lisfranc, pour éviter l'artère carotide externe, très-rapprochée du côté de l'os, attaque l'article en avant: pour cela il déjette la mâchoire en dehors et en bas, fait saillir le condyle sous la capsule articulaire, qu'il incise au côté antérieur; à l'instant même le condyle s'échappe, pour ainsi dire, par énucléation. Le chirurgien achève de détruire les moyens d'union à l'aide de ciseaux mousses, conduits sur le doigt indicateur de la main gauche, en manœuvant avec lenteur et par petits coups. En agissant ainsi, on évitera l'artère.

L'os enlevé, on s'occupe de la réparation de la face après avoir tordu toutes les artères.

Dans le cas où le chirurgien n'a pu, avant l'opération, s'assurer d'une manière certaine de l'étendue de la maladie de l'os, et où il doute s'il doit enlever toute la branche du maxillaire, ou seulement une partie, dans ce cas, disons-nous, il pourrait imiter la conduite de M. Lisfranc. Après avoir incisé les parties molles jusqu'à quelques lignes au-dessus et en arrière de l'angle de la mâchoire, il disséquera le lambeau circonscrit par l'incision; par ce procédé, le corps de la mâchoire sera dénudé, la cavité buccale sera largement ouverte, et l'état de l'os pourra mieux être exploré. Alors, si la désarticulation du condyle est exigée, il prolongera l'incision des parties molles entre le col de la mâchoire et le conduit auditif, comme nous l'avons dit au procédé opératoire.

Une difficulté peut se présenter au moment de scier la mâchoire. On sait que les chirurgiens conseillent d'appliquer l'os maxillaire inférieur contre le supérieur pour y trouver un point d'appui; mais ce précepte n'est pas toujours applicable. En effet, dans le dernier cas opéré par M. Lisfranc, la dépression du menton était telle, que si ce grand opérateur eût voulu suivre ce précepte, il eût à chaque trait de scie froissé et meurtri la lèvre supérieure : alors il fit maintenir la mâchoire solidement abaissée, ce qui n'est pas facile.

Nous avons cru devoir signaler cette particularité, parce que, infailliblement, elle se rencontrera plus d'une fois, soit qu'elle dépende d'une saillie plus considérable de l'os intermaxillaire, ou d'une disposition analogue à celle dont nous venons de parler.

Si l'on était obligé d'enlever et de désarticuler plus de la moitié de la mâchoire, on ne devrait point reculer devant la crainte que l'attache des muscles génio-glosses, génio-hyoïdiens, mylo-hyoïdiens et digastriques, étant détruite, la langue, entraînée par les glosso-pharyngiens, se retirât en arrière, et remplît le pharynx au point de produire la suffocation. L'expérience, dit M. le professeur Velpeau, n'a confirmé cette crainte qu'en partie. M. Dupuytren, dans l'amputation d'une partie du maxillaire, a dépassé les premières molaires. Chez le malade

de M. le professeur Richerand, tout le corps de l'os avait été enlevé. J'ai pratiqué deux fois l'ablation d'une partie du maxillaire; dit M. Velpeau, et chaque fois j'ai enlevé jusqu'aux dents canines; après le pansement nulle précaution n'a été prise pour fixer la langue en avant, et cependant il n'en est résulté aucun accident. MM. Walther, Grœfe, Clellan, Bégin, ont presque enlevé la totalité de l'os, sans qu'on vît survenir aucun accident au moment de l'opération. M. Chelius prétend qu'il est inutile d'attirer la langue et de la fixer, car, dit-il, sa rétraction dépend, quand une fois les muscles mylo-hyoïdiens, génio-hyoïdiens, sont coupés, de la contraction des muscles sterno-hyoïdiens lorsque l'on porte la tête en arrière; mais la langue reprend sa position naturelle aussitôt que la tête est fléchie sur la poitrine, et les accès de suffocation cessent.

III.

Des paupières et des sourcils.

DES PAUPIÈRES.

Description anatomique. — On donne le nom de *paupières* à deux voiles mobiles placés au devant des yeux, de manière à permettre par leur écartement, ou à empêcher par leur rapprochement, l'accès de la lumière sur ces organes délicats.

Placées, chez l'homme, dans un plan sensiblement perpendiculaire, les paupières, au nombre de deux, une supérieure et l'autre inférieure, se réunissent en dedans et en dehors de l'œil, sous deux angles ou commissures, l'un interne, nasal, grand angle de l'œil, l'autre, externe, temporal, petit angle de l'œil. La paupière supérieure présente beaucoup plus d'étendue en hauteur que la paupière inférieure; elle est aussi beaucoup plus mobile. On distingue à chacune d'elles une face cutanée, une face oculaire, un bord adhérent, un

bord libre, et deux extrémités qui forment les commissures externe et interne. Leur face cutanée présente des rides transversales, plus nombreuses et plus prononcées chez les vieillards que chez les enfants, et sensibles surtout quand les yeux sont ouverts. La face oculaire ou muqueuse est tapissée par la conjonctive, lubréfiée par les larmes, et en contact avec le globe oculaire.

Quant aux bords libres des paupières, légèrement convexes de droite à gauche dans la supérieure, presque horizontaux dans l'inférieure, ces bords, dans les cinq sixièmes externes de leur étendue, sont garnis de cils au niveau de leur lèvre externe, et coupés en biseau, de manière à ce qu'étant rapprochés l'un de l'autre, ils laissent entre eux un canal triangulaire, dont la partie la plus large correspond à la surface de l'œil. La lèvre interne présente les orifices des follicules de Meibomius, follicules allongés, étranglés de distance en distance, et logés dans des sillons spéciaux de la face postérieure des cartilages tarses. On en trouve quarante à la paupière supérieure, et vingt à trente à l'inférieure, dit M. le professeur Adelon. A l'endroit où le bord libre des paupières change de direction, il s'élève un tubercule dirigé en arrière et en dedans, tubercule qui constitue le point lacrymal, creusé d'un pertuis qui est l'orifice supérieur du canal du même nom.

La peau, une couche de tissu cellulaire lamelleux, dans lequel il ne s'amasse jamais de graisse, le muscle palpébral ou orbiculaire, les fibro-cartilages tarses ou palpébraux, au bord convexe desquels sont insérés les ligaments larges, les glandes de Meibomius, et la conjonctive, forment autant de plans distincts dans l'épaisseur des paupières. On trouve de plus, dans la supérieure, son muscle élévateur fixé en avant, au bord du fibro-cartilage tarse, et en arrière, près de la partie supérieure de la circonférence du trou optique. On observe en outre, chez l'homme, dans l'angle interne des paupières, particulièrement lorsque l'œil est tourné du côté du nez, un petit repli en forme de croissant : c'est un vestige d'une troisième paupière, appelée par quelques anatomistes *membrane clignotante*, qui est transparente, verticale

et très-développée chez les oiseaux, et qui peut recouvrir tout le globe de l'œil comme un rideau.

Les artères des paupières sont fournies par l'ophthalmique, la sous-orbitaire, la maxillaire externe et la temporale. Leurs veines sont très-nombreuses, et s'ouvrent dans les troncs veineux correspondants; leurs nerfs proviennent du facial et de la première branche de la cinquième paire. Les vaisseaux lymphatiques sont très-multipliés, et se terminent, pour la plupart, dans les ganglions lymphatiques situés sur la face externe de la glande parotide, et sous la base de l'os maxillaire inférieur.

Avant la dixième semaine de la vie intra-utérine, les paupières ne sont pas encore visibles, soit qu'elles manquent réellement, soit que leur transparence empêche de les distinguer; elles se forment graduellement de leur base vers leur bord libre. A la deuxième semaine, ces replis sont arrivés au point de contact, suivant Meckel, et ils se réunissent par leur couche muqueuse après cette époque; ils s'accroissent en épaisseur, et restent adhérents par leurs bords jusqu'à la naissance, et plus tard encore chez certains animaux.

Usages.

Ce n'était point assez d'avoir environné une partie du globe de l'œil de tout ce qui peut le mettre à l'abri du contact des corps extérieurs, il fallait encore placer à sa partie antérieure une garde vigilante qui, tout en protégeant cet organe, le plus délicat de tous, n'empêchât point l'exécution des fonctions qu'il est destiné à remplir. C'est ce que la nature a fait d'une manière si admirable en y plaçant les paupières.

Les paupières sont deux voiles extrêmement mobiles, tendus au-devant des deux yeux, de manière à permettre par leur écartement, ou à empêcher par leur rapprochement, l'accès de la lumière et de tout ce qui pourrait nuire à la délicatesse de ces organes. Il était nécessaire qu'elles fussent tendues et douées d'une grande mobilité, comme nous e dirons plus tard. Or, elles tiennent ces deux avantages des cartilages tarses placés dans toute la longueur de leurs bords libres, et des mu-

cles qui entrent dans leur structure. Le tissu cellulaire qui unit la peau mince et délicate des paupières aux fibres musculaires contient, au lieu d'une graisse épaisse, consistante, qui en eût gêné les mouvements, et qui, chez les personnes douées d'une grande obésité, aurait pu empêcher la vision, elle contient, disons-nous, une lymphe gélatineuse, dont l'accumulation facile peut quelquefois donner naissance à l'œdème des paupières. Le tissu des paupières a peu d'épaisseur, et n'est point absolument opaque, puisque, lors même que fortement serrées l'une contre l'autre, elles recouvrent parfaitement le globe de l'œil, on peut encore, à travers leur épaisseur, distinguer la lumière des ténèbres Qui n'a pas constaté cette pellucidité des paupières, lorsqu'endormi dans un lieu profondément obscur, on est venu s'approcher de lui avec une lumière ? C'est pour cela que le retour de la lumière doit être compté parmi les causes déterminantes du réveil. Nous pensons aussi que c'est une des causes qui fait que le sommeil du jour n'est pas aussi réparateur que celui de la nuit. C'est pour cela qu'il importe de laisser dans une profonde obscurité les malades fatigués par une longue insomnie.

Un des usages des paupières est de soustraire les yeux à l'action continuelle de la lumière. Comme tous les autres organes, les yeux ont besoin de se réparer par le repos; et ils n'eussent pu en jouir, si les rayons lumineux, en les frappant sans cesse, avaient perpétuellement excité leur sensibilité. L'ablation des paupières entraîne l'insomnie. Aussi chez les peuples anciens, lorsqu'on voulait sévèrement punir un coupable, on lui enlevait les paupières et on l'exposait aux rayons ardents du soleil. Bientôt les humeurs affluaient vers l'organe devenu douloureux par une irritation soutenue; les yeux s'enflammaient : cette inflammation faisait de rapides progrès, se propageait vers l'organe cérébral, et bientôt la victime expirait au milieu des tourments les plus affreux. Grâces aux progrès de la civilisation, ces supplices barbares sont depuis longtemps abolis. Mais ce qui arrive lorsque, par l'éraillement du bord libre de l'une ou de l'autre paupière, une petite portion de la sclérotique ou de la cornée est à découvert, prouve combien ces parties sont

indispensables. Bientôt le point exposé à l'action continuelle de l'air, de la lumière, des corps étrangers suspendus dans l'atmosphère, s'irrite et s'enflamme; bientôt on voit naître une ophthalmie, que l'on ne guérit qu'en réunissant, à l'aide d'une opération chirurgicale, les bords écartés de la fente dont l'existence est la cause certaine de la maladie.

Les paupières ne protégent pas seulement l'œil contre l'action continuelle de la lumière; elles mettent encore cet organe à l'abri du contact des autres corps étrangers. Qu'un objet menace d'atteindre la surface du globe oculaire, aussitôt un mouvement comme convulsif rapproche les paupières avant même que l'esprit ait été averti du danger dont était menacé l'organe de la vision. Ce mouvement automatique était nécessaire à la protection de l'œil, dont la surface aurait pu recevoir quelque atteinte grave, si, pour se produire, il eût attendu la réflexion et l'ordre de la volonté.

A l'état de veille, le globe de l'œil, à chaque instant exposé au contact de l'air qui vaporise les fluides dont la cornée et une petite portion de la sclérotique sont enduits, ne tarderait pas à se dessécher, si les paupières n'étendaient à sa superficie différents liquides, tels que les larmes et l'humeur de Meibomius. C'est à cette dessiccation, autant qu'à l'action prolongée de la lumière, qu'il faut rapporter les accidents qui suivent la destruction des paupières. Le mouvement de clignotement résulte du rapprochement et de l'écartement des paupières, fréquent chez les uns, éloigné chez d'autres, variable chez le même individu, selon l'état de l'air, de la lumière, selon que des insectes, que des corps étrangers, voltigent en plus ou moins grand nombre dans l'atmosphère. Ce clignotement est très-rapide lorsqu'un corps étranger est venu se déposer entre l'œil et la paupière: on voit cette dernière s'ouvrir à demi et se fermer avec force, et bientôt, dans la plupart des cas, le corps étranger est expulsé, et vient sortir à l'angle interne, et rendre au malade l'usage de cet organe. Ce clignotement peut être habituel chez certaines personnes; d'autres fois ce n'est qu'une succession rapide de frémissements ou tremblements incommodes de l'orbiculaire des paupières.

De chacun des bords libres des paupières s'élèvent de petits poils recourbés de même couleur que les sourcils : ce sont les cils. Leur direction est telle, que ceux de la paupière supérieure sont dirigés en haut, et ceux de la paupière inférieure en bas, de sorte qu'en s'écartant les uns des autres, ainsi que du globe de l'œil, ils garantissent ce dernier des impressions désagréables que lui causeraient, en s'y introduisant, les corpuscules qui voltigent dans l'atmosphère. Ils servent encore à écarter les rayons lumineux qui affecteraient trop vivement l'œil. Tant qu'ils conservent leur direction naturelle, quel qu'en soit d'ailleurs le nombre, l'organe visuel n'est nullement gêné par eux; mais s'ils s'écartent de cette direction, la lumière frappe alors trop vivement l'œil, d'où résulte le clignotement plus fréquent de la paupière supérieure.

Nous pensons, avec Morgagni, que la couleur blanche des cils affaiblit beaucoup la vision; que plus ces poils sont noirs, plus ils garantissent l'œil des rayons lumineux, et rendent la vue pénétrante. Ce célèbre anatomiste italien rapporte que certains peuples se les teignent pour pouvoir discerner plus distinctement les objets.

DES SOURCILS.

Description anatomique. — On nomme ainsi deux éminences transversalement allongées, arquées, situées au-dessous du front, au-dessus des orbites, entre les tempes et la racine du nez, et recouvertes de poils plus ou moins longs, que l'on désigne vulgairement de la même manière. La longueur des sourcils, qui varie beaucoup, suivant les individus, suivant les peuples, suivant la constitution, est en raison directe de l'âge; mais elle est généralement plus grande chez les personnes brunes que chez les blondes, et chez les sujets d'un tempérament bilieux que chez ceux d'un tempérament phlegmatique. Les sourcils sont courbés et transversalement allongés; la concavité de leur courbure est tournée en bas. L'extrémité interne, qu'on appelle la *tête*, est la plus épaisse, est plus ou moins rapprochée de celle du sourcil opposé, avec

lequel elle est quelquefois confondue chez certains individus; d'autres fois ils sont séparés l'un de l'autre par un intervalle dépourvu de poils; l'extrémité externe est allongée et se rétrécit en pointe.

Les parties qui entrent dans la composition des sourcils sont: l'arcade sourcilière de l'os frontal, le muscle sourcilier, une partie de l'orbiculaire des paupières et de l'occipito-frontal. Les vaisseaux sont fournis par les optiques; les nerfs viennent de la branche frontale de l'ophthalmique de Willis, et du nerf facial, ou septième paire. Quant à la peau, elle a beaucoup d'épaisseur et de densité, et se continue avec celle du front, de la paupière supérieure, de la base du nez et des tempes; les poils qui la recouvrent ont plus de force, de raideur, de grosseur que les cheveux, et rarement leur couleur diffère de celle de ces derniers. Ces poils sont naturellement inclinés en dehors et couchés à plat les uns sur les autres; cependant on en voit qui affectent une autre forme et qui sont dressés seulement dans une partie du sourcil, et rarement dans toute sa longueur. Ceux du milieu sont plus longs, et leur direction est horizontale. Ils acquièrent chez certains sujets une longueur double ou triple de celle des autres. Leur quantité est en raison de l'épaisseur des sourcils; mais il y en a toujours davantage du côté du nez que vers les tempes; ils sont plus abondants et plus longs chez l'homme que chez la femme. Dans la vieillesse, ils acquièrent quelquefois tant de longueur, qu'on est obligé de les couper.

Usage.

Après les yeux, les parties du visage qui contribuent le plus à marquer la physionomie, à l'expression de la beauté, sont les sourcils: comme ils sont d'une nature différente des autres parties, ils sont plus apparents par ce contraste, et frappent plus qu'aucun autre trait. Les sourcils sont une ombre dans le tableau, qui en relève les couleurs et les formes. Ils donnent donc de la grâce au visage; mais souvent aussi ils en rendent l'expression rude, donnent un air dur et sombre, et font paraître de mauvaise humeur. Ils n'ont que deux mouvements:

l'un par lequel on les élève, et l'autre par lequel on les fronce et les abaisse en les rapprochant l'un de l'autre. Leur violente contraction en fait redresser les poils, ce qui annonce un mouvement de frayeur, de colère, d'indignation; en général, le mécontentement s'annonce par leur froncement. Dans les passions gaies et bienveillantes on les voit se dérider et s'élever. On peut dire que, de la diversité de leurs mouvements, il résulte des différences bien remarquables dans la physionomie.

La couleur plus ou moins foncée des poils du sourcil, rend cette éminence très-propre à diminuer l'effet d'une lumière trop vive, en absorbant une partie de ses rayons. Les sourcils remplissent d'autant mieux cet usage, qu'ils sont plus épais, qu'ils forment une saillie plus considérable, et que la couleur des poils qui les recouvre est plus foncée : aussi abaissons-nous naturellement le sourcil, lorsque nous passons d'un endroit obscur dans un lieu éclairé, dont la lumière éclatante affecte désagréablement l'organe de la vue.

Certains peuples du Midi, d'après les célèbres physiologistes, MM. Richerand et Bérard, chez lesquels le sourcil est ombragé de poils plus épais, et d'une teinte naturellement plus rembrunie, se les noircissent encore, pour qu'ils remplissent mieux les fonctions qui leur sont assignées. On a cependant révoqué en doute cet usage des sourcils par rapport à la vision, oubliant sans doute combien l'éclat de la lumière devient intolérable lorsqu'elle arrive perpendiculairement à la surface de l'œil, ainsi que cela s'observe au coucher du soleil ou dans les régions polaires, où les rayons lumineux marchent parallèlement à l'horizon.

Les sourcils servent encore à détourner la sueur qui découle du front, à empêcher qu'elle ne s'introduise entre les paupières, et ne vienne irriter cet organe inaccoutumé au contact de ce liquide.

IV.

Comment reconnaître si le sirop de gomme a été réellement préparé avec de la gomme.

Depuis que certaines professions étrangères à la pharmacie, empiétant sur les droits des pharmaciens, se sont crues autorisées à préparer et à vendre le sirop de gomme, sous prétexte qu'il ne renferme aucune substance active, aucune substance délétère, capable de nuir et de porter le moindre trouble dans l'économie animale; depuis ce temps, aussi, comme le disent MM. Bussy et Boutron-Charlard, ce sirop est presque toujours, lorsqu'il sort de leurs magasins, un médicament dans lequel on ne peut avoir aucune confiance; car il arrive très-rarement qu'il contienne la quantité de gomme exigée par le Codex.

Ces professions, pour pouvoir livrer à un plus bas prix que les pharmaciens, et pour avoir un débit assuré, préparent le sirop de gomme, soit avec les eaux mères du sucre candi, ou avec du sucre commun qu'ils clarifient au moyen du charbon animal.

Cette substitution d'un sucre impur à un sucre qui, pour ces préparations, doit toujours être pur, serait peu de chose, et ne mériterait peut-être pas d'être blâmée, si ce sirop renfermait la quantité de gomme voulue par le Codex et par tous les formulaires. Mais très-souvent on remplace cette substance par diverses préparations mucilagineuses qui sont loin de jouir des mêmes propriétés que la gomme.

Des sirops en général.

Les sirops sont des médicaments officinaux, liquides, limpides, visqueux, onctueux, doux et agréables. Ils sont formés d'eau ou d'un liquide médicamenteux et de sucre qui y est tenu en dissolution, et qui donne la consistance indiquée. L'eau pure, comme nous venons de le dire, peut servir à préparer un sirop qu'on nomme *sirop simple.* Les

liquides médicamenteux sont très-variés : ce sont des infusions, des décoctions, des eaux distillées, des sucs exprimés des plantes, des sucs fermentés des fruits, des sucs émulsifs, etc., etc.; quelquefois plusieurs sortes des liquides précédents, quand le sirop est composé.

Du sirop de gomme.

Suivant l'ancien Codex, le sirop de gomme devait contenir quatre onces de gomme par livre de sirop simple. Mais, comme on s'en aperçut bientôt, cette dose de gomme prescrite par le Codex donnait un sirop beaucoup trop épais et trop visqueux: aussi la plupart des pharmaciens ont cru n'en devoir mettre que deux onces par livre de sirop de sucre. Cette remarque n'a point échappé à MM. Henry père et Guibourt, qui, dans leur *Nouvelle pharmacopée*, ont adopté cette dernière prescription.

Manière de le préparer — On le prépare en ajoutant dans huit parties de sirop de sucre bouillant une solution passée au blanchet, d'une partie de gomme dissoute à froid dans une partie d'eau. Un pharmacien distingué de Paris, M. Bouchardat, dit, dans ses *Éléments de matière médicale et de pharmacie*, qu'on ajoute quelquefois au sirop refroidi deux onces d'eau de fleurs d'oranger.

Ce sirop doit être blanc, conserver toujours un aspect opalin, lors même que la quantité de gomme est moitié moins considérable ; sa saveur doit être douce et mucilagineuse, sa densité très-forte ; il doit être visqueux et couler lentement.

Moyen de reconnaître si le sirop de gomme a été réellement préparé avec la gomme.

Pour reconnaître si le sirop de gomme a été réellement préparé avec la gomme et pour en déterminer approximativement la quantité, il

faut prendre de l'alcool à 36°, verser dans le sirop que l'on veut essayer un volume double d'alcool, agiter le tout et laisser déposer quelques instants. Si ce sirop ne renferme pas de gomme, l'alcool se combinera avec le sucre, et il ne se formera pas de précipité : d'où nous conclurons que ce sirop est un sirop simple, formé de sucre, et ne renfermant aucune trace de gomme. Mais si après avoir versé l'alcool dans ce sirop on voit aussitôt un précipité blanc, floconneux, se former, on peut être certain qu'il a été préparé avec la gomme. Ce précipité, comme on le comprend très-bien, sera d'autant plus abondant que le sirop soumis à l'épreuve contiendra plus de gomme. Par ce procédé, un sirop qui ne contiendrait qu'un centième de gomme donnerait encore un précipité très-abondant.

Maintenant que nous sommes certain que ce sirop contient la substance prescrite par le Codex, assurons-nous encore s'il contient approximativement la quantité de gomme voulue. Pour cela, il faut laisser déposer le précipité, dessécher à une température incapable de le décomposer; lorsque l'alcool est entièrement évaporé, on a une masse identique qui représente approximativement la quantité de gomme qui a été employée.

Si on veut pousser plus loin l'expérience, et s'assurer que le précipité que l'on a obtenu, que l'on a fait dessécher, est bien de la gomme, on le traitera par l'acide nitrique. Pour cela, on prend une cornue (*voyez* pl. I, fig. 1, *Chimie* de M. Orfila) dans laquelle on chauffe modérément trois parties d'acide nitrique et une partie de la substance obtenue par le procédé décrit plus haut : il se dégage beaucoup d'acide nitreux, et il reste dans la cornue de l'acide mucique sous la forme d'une poudre blanche, qu'il suffit de laver pour l'avoir pur. L'opération est terminée, dit le célèbre chimiste auquel nous empruntons ce procédé (*Chimie* de M. Orfila, t. II), lorsqu'il ne se dégage plus de gaz.



